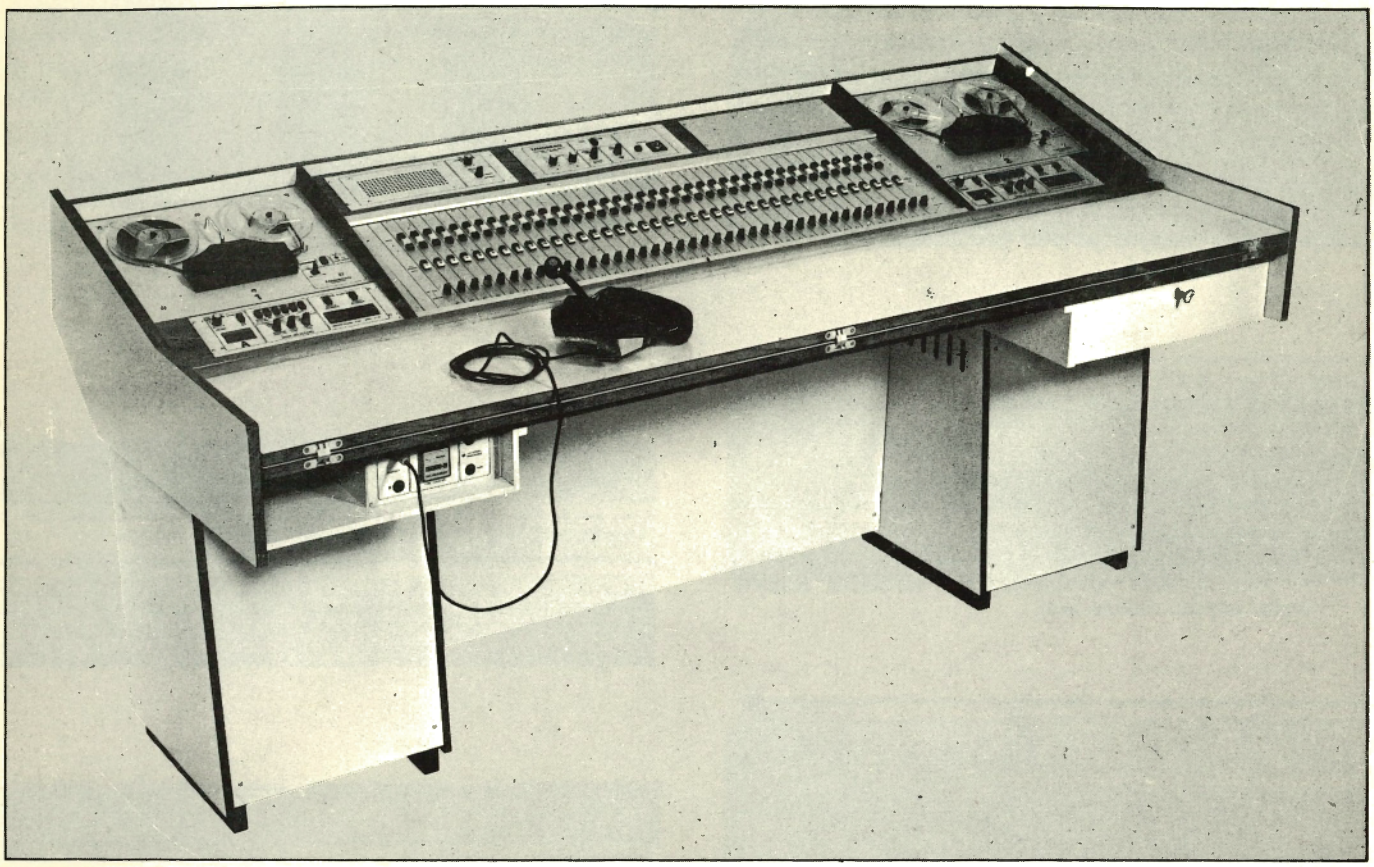
Kielistudio Tandberg IS6-B



Käyttöohjeet

Sisällysluettelo

1. Ohjelman välittäminen oppilaille — ohjeita aloittelijoille 2
2. Omien ohjelmien valmistaminen (paikan päällä) 4
3. Ohjelman välittäminen oppilaille — yksityiskohtaiset ohjeet 6
4. Kirjastokäyttö 8
5. Kuinka oppilas työskentelee? 8
6. Kahden ohjelman välittäminen yhtäaikaisesti 10
7. IS6-B kahden opettajan käytössä yhtäaikaisesti 11

ERIKOISKÄYTÖT

1. Ohjelmien valmistaminen 12
2. Oppilaan puheen koeäänitys 13
3. Ryhmätyöskentely 14
4. Kommenttien lisääminen ohjelmaan 14
5. Audioaktiivinen harjoittelu ilman äänitystä 15
6. Simultaanikääntäminen 15
7. Diaprojektorin käyttö 16

Mihin eri säätimiä käytetään? 17

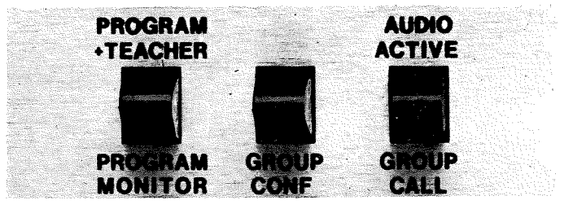
TANDBERG

1. Ohjelman välittäminen oppilaille —Ohjeita aloittelijoille

YLEISTÄ:

Näillä kahdella sivulla olevat ohjeet on tarkoitettu niille, jotka eivät koskaan aikaisemmin ole käyttäneet kielistudiota, sekä niille, jotka eivät tunne olevansa aivan varmoja studion toiminnasta.

Säätimiä on kahdenlaisia: näppäimiä ja vipukytkimiä (katso kuvaa). **Ennen toiminnan aloittamista on tarkistettava, että kaikkien kojetaulujen kaikki vipukytkimet ovat keskiasennossa.**

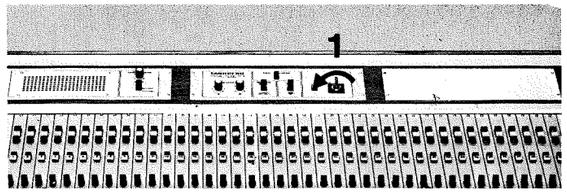


Kolme keskiasennossa olevaa vipukytkintä.

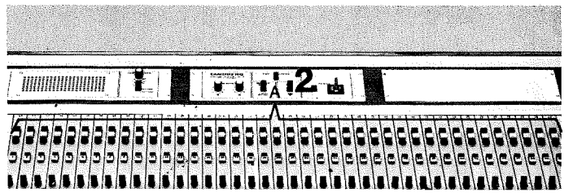
OPETTAJAN TOIMINTAOHJEET:

1 Kytke virta kääntämällä virta-avain POWER vastapäivään (katso kuvaa).

Tarkista, että kuulokkeesi on kytketty jakkiin HEADSET A, joka sijaitsee opettajanpöydän etuosassa (vasemmalla, pöydän reunan alla).

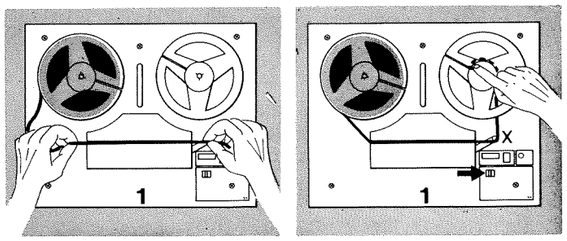


2 Paina *kaikkia* vaaleanharmaita näppäimiä A (katso kuvaa).



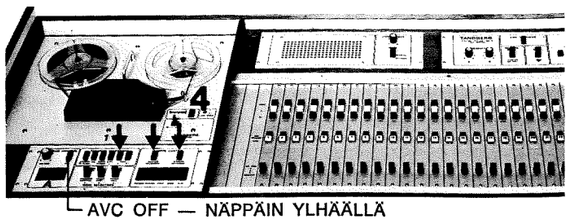
3 Aseta nauha opetusnauhoittimeen 1 (katso kuvaa). Tarkista, että nauha kulkee kiristysvarren (x) yli kuvan osoittamalla tavalla.

Kelaa nauhan alussa oleva metalliliuska ottokelalle painamalla nauhoittimen vipukytkintä oikealle (→▶▶).



4 Paina taulussa A olevia näppäimiä TAPE 1 (ohjelma opetusnauhoittimelta 1), MASTER RECORDER (opetusnauhoitin) ja STUDENT RECORDER (oppilasnauhoitin).

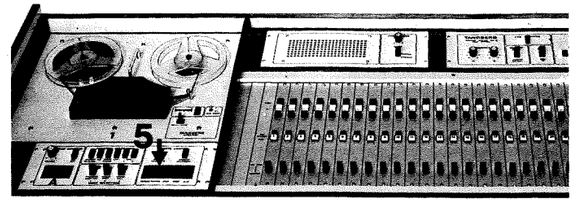
Näppäimet AVC OFF (automaattinen äänentason säätö) tulee olla vapautettuna.



AVC OFF — NÄPPÄIN YLHÄÄLLÄ

5 Paina näppäintä REWIND (takaisinkelaus).

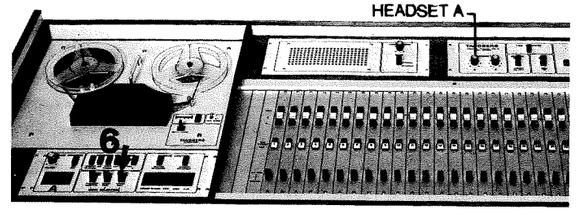
REWIND-näppäimen valo palaa, kunnes kaikki oppilasnauhoittimet on kelattu nauhan alkuun, minkä jälkeen studio on käyttövalmis. Vaiheet 1—5 kannattaa tehdä valmiiksi ennen kuin oppilaat tulevat studioon.



6 Aseta kuulokkeet korvillesi.
Pidä vipukytkintä GROUP CALL (ryhmäkutsu) ala-asennossa ja puhu mikrofoniin. Kaikki oppilaat kuulevat äänesi. Selitä käsiteltävänä olevan ohjelman laatu.

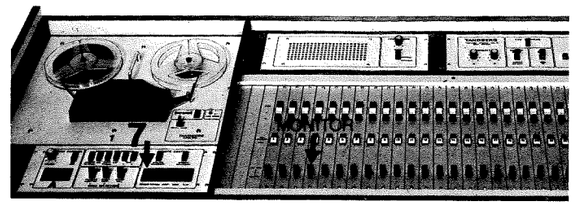
Voit tarvittaessa säätää kuulokkeiden äänenvoimakkuuden sopivaksi nupilla HEADSET A (katso kuvaa). Tämä säädin vaikuttaa ainoastaan opettajan kuulokkeisiin.

Päästä GROUP CALL -kytkin ylös lopetettuasi puhumisen.



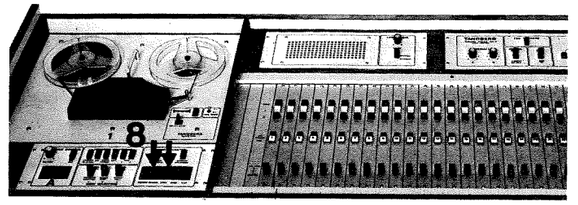
Paina taulussa A olevaa punaista RECORD-näppäintä.

Ohjelma välittyy nyt oppilaille, jotka kuuntelevat sitä ja suorittavat harjoitustehtävät.
Voit kuunnella ohjelmaa ja valitsemasi oppilaan puhetta siirtämällä tätä oppilasta vastaavan kytkimen asenfoon MONITOR (kuuntelu).



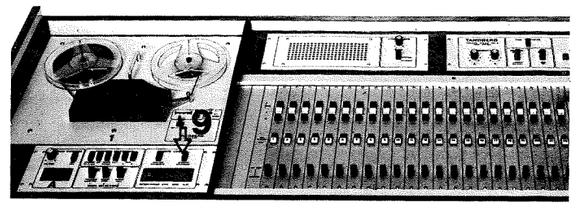
8 Ohjelman päätyttyä paina ensin näppäintä STOP ja sitten näppäintä REWIND (taulu A).

REWIND-näppäimen valo palaa, kunnes kaikki oppilasnauhoittimet on kelattu nauhan alkuun.



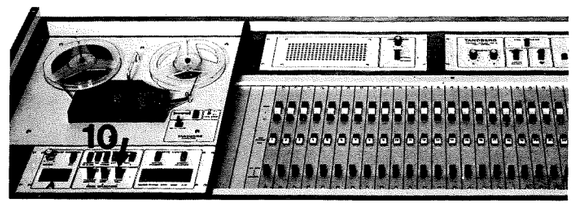
9 Päästä näppäin STUDENT RECORDER ylös painamalla sitä.

Oppilaat voivat nyt käyttää nauhoittimiaan itse.



10 Pidä kytkintä GROUP CALL ala-asennossa ja käske oppilaiden painaa tauluissaan olevaa SPEAK-näppäintä. Tämän jälkeen he voivat kuunnella ohjelman uudestaan ja tehdä harjoitustehtävät toisen kerran.

Voit kuunnella haluamaasi oppilasta asettamalla häntä vastaavan kytkimen asentoon MONITOR.
Voit puhua haluamallesi oppilaalle asettamalla saman kytkimen asentoon INT COM.



Edellä esitetyt ohjeet on annettu pelkistetyssä muodossa, ja ne sisältävät ainoastaan tärkeimmät toiminnot. Tarkemmat ohjeet on annettu sivulla 6.
Studiossa ensimmäistä kertaa olevia oppilaita on opastettava sen käytössä. Katso sivu 8.

2. Omien ohjelmien valmistaminen (»paikan päällä»)

YLEISTÄ:

Usein käy niin, että opettajalla ei ole käsiteltävään aiheeseen sopivaa harjoitusohjelmaa. Tämä puute voidaan korjata valmistamalla itse yksinkertainen ohjelma oppikirjan, harjoitusvihkon tai radio-ohjelman pohjalta.

Opettaja lukee tällaisen apuohjelman tekstin mikrofoniinsa samalla kun oppilaat kuuntelevat häntä kuulokkeistaan. Opettajan puhe äänittyy samalla oppilasnauhoittimiin. Tätä kutsutaan omien ohjelmien valmistamiseksi. Osa omasta ohjelmasta voi koostua valmiista äänityksistä.

Parhaisiin tuloksiin päästään, jos opettaja laatii ensin jäsennelmän (taikka, jos aika sallii, yksityiskohtaisen käsikirjoituksen) sopivan oppikirjan, harjoitusvihkon tai radio-ohjelman pohjalta. Tällaiseen jäsennelmään voi kuulua mm. seuraavia kohtia:

1. Kuunteluosa (2—3 minuuttia). "Alkuperäisiä" (kieltä äidinkielenään puhuvien henkilöiden tekemiä) äänitteitä tulee käyttää mahdollisimman paljon, jos niitä on saatavilla. Ellei näin ole, opettaja voi lukea tekstin itse.
   Oppimateriaaliin voidaan usein liittää sopiva radio-ohjelma (kouluradio). Myös äänilevyjä voidaan käyttää kuunteluosan valmistamisessa.

2. Toistoharjoitukset (2—3 minuuttia). Oppilaiden harjoiteltavaksi annetaan 15—20 sanontaa tai lausetta. Nämä harjoitukset voidaan laatia seuraavasti:
   a) Opettaja lausuu sanan tai lauseen.
   b) Opettaja pitää tauon, jonka pituus on noin 1½ kertaa sanan tai lauseen lausumiseen kuluva aika. Tällöin oppilaalle jää tarpeeksi aikaa toistoon.
   c) Opettaja toistaa sanan tai lauseen ("oikea vastaus").
   d) Opettaja pitää jälleen tauan oppilaan toistoa varten.

3. Tekstiin (tai kuviin taikka muuhun apumateriaaliin liittyviä kysymyksiä. Käytä yksinkertaisia kysymyksiä: Milloin? Mitä? Kuinka? Miksi Kysymykset on valittava vaikeusjärjestykseen. Suosittelemme kyselyosaan seuraavaa menettelytapaa:
   a) Opettaja kysyy kysymyksen.
   b) Opettaja pitää tauon oppilaan vastausta varten.
   c) Opettaja kertoo oikean vastauksen.
   d) Opettaja pitää jälleen tauon, jotta oppilas voi toistaa oikean vastauksen.

Opettaja voi omia ohjelmia valmistamalla antaa seuraavanlaisia harjoitustehtäviä:

— Helpon tekstin elävöittäminen (oppikirjaan perustuen).
— Kuunteluharjoituksia (lähteinä voi käyttää oppikirjoja, ääninauhoja, kouluradiota, äänilevyjä jne.).
— Kuvien kuvailu (oppikirjoista, koululähetyksistä, sanomalehdistä tms. saadut kuvat).

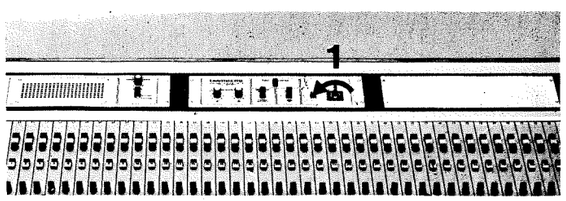
OPETTAJAN TOIMINTAOHJEET:

Omien ohjelmien valmistamista varten on tiedettävä, kuinka *opettajan oma ääni* välitetään oppilaille. Saattaa myös olla tarpeen käyttää *ääninauhoja, radio-ohjelmia* tai *äänilevyjä*. Kaikissa näissä tapauksissa toiminta on suurin piirtein samanlaista kuin edellä esitetyssä valmiin ohjelman välityksessä.
Ennen toiminnan aloittamista on tarkistettava, että kaikkien kojetaulujen kaikki vipukytkimet ovat keskiasennossa.

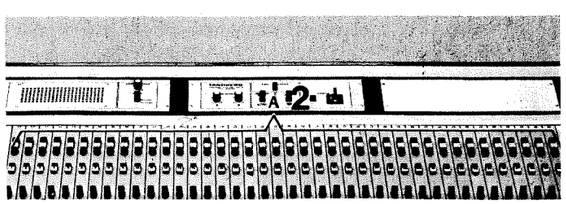
Opettajan puheen välitys:

1 Kytke virta kääntämällä virta-avain POWER vastapäivään (katso kuvaa).

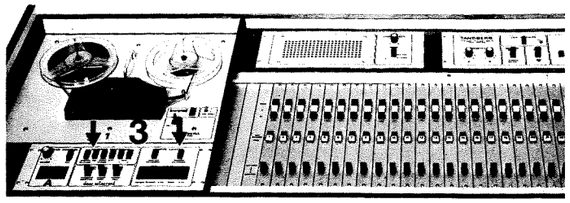
   Tarkista, että kuulokkeesi on kytketty jakkiin HEADSET A, joka sijaitsee opettajanpöydän etuosassa (vasemmalla, pöydän reunan alla).



2 Paina *kaikkia* vaaleanharmaita näppäimiä A (katso kuvaa).



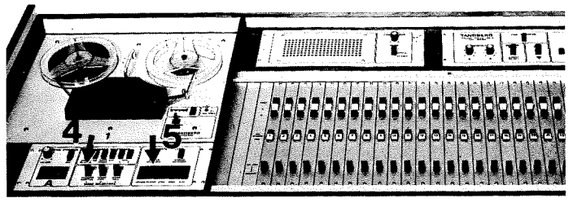
3 Paina taulussa A olevia näppäimiä MIC (mikrofoni) ja STUDENT RECORDER (oppilasnauhoitin). Näppäimen AVC OFF on oltava vapautettuna (valo ei pala).



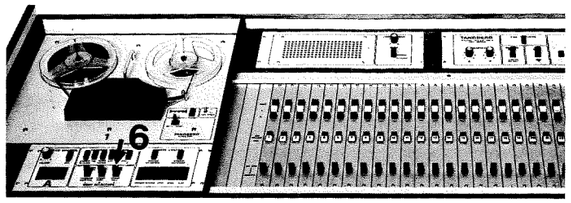
4 Aseta vipukytkin MODE SELECTOR 1 asentoon PROGRAM MONITOR (ohjelman kuuntelu), katso kuvaa. Nyt voit kuulla oman äänesi kuulokkeistasi.

5 Paina näppäintä REWIND.

   REWIND-näppäimen valo palaa, kunnes kaikki oppilasnauhoittimet on kelattu nauhan alkuun, minkä jälkeen studio on käyttövalmis. Vaiheet 1—5 kannattaa tehdä valmiiksi ennen kuin oppilaat tulevat studioon.



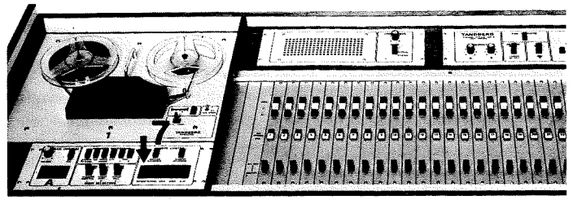
Aseta kuuloke korvillesi.
Pidä GROUP CALL -vipukytkintä ala-asennossa ja puhu mikrofoniin. Kaikki oppilaat kuulevat äänesi. Selitä käsiteltävänä olevan ohjelman laatu.



7 Paina taulussa A olevaa RECORD-näppäintä. Aloita ohjelman lukeminen mikrofoniin.

8 Ohjelman loputtua toimi sivulla 3 olevien ohjeiden kohtien 8—10 mukaan.

HUOM! Jos on käytetty asentoja MONITOR tai INTERCOM, on kytkin MODE SELECTOR 1 palautettava keskiasentoon.



halla olevan äänitteen välittäminen:

Toimi sivuilla 2 ja 3 esitettyjen ohjeiden mukaan.

Ohjelman välittäminen muista lähteistä:

1 Kytke virta kiertämällä avain POWER vastapäivään (katso kuvaa).

2 Paina *kaikkia* vaaleanharmaita näppäimiä A (katso kuvaa).

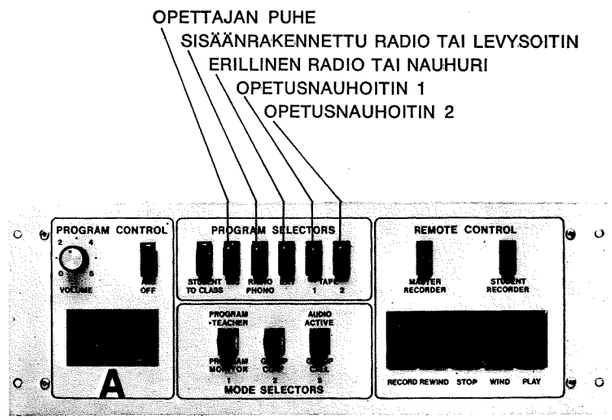
3 Paina näppäintä STUDENT RECORDER sekä haluamaasi ohjelmalähdettä vastaavaa näppäintä (katso kuvaa).

4 Aseta ohjelmalähde (nauhuri, levysoitin tms.) käyttökuntoon.

5 Paina näppäintä REWIND.

6 Aseta kuulokkeet korvillesi.
Pidä GROUP CALL -kytkintä ala-asennossa ja puhu mikrofoniin. Kaikki oppilaat kuulevat äänesi. Selitä käsiteltävänä olevan ohjelman laatu.

7 Paina taulussa A olevaa punaista RECORD-näppäintä. Käynnistä ohjelmalähde (nauhuri, levysoitin tms.).



3. Ohjelman välittäminen oppilaille —Yksityiskohtaiset ohjeet

YLEISTÄ:

Ohjelman välittäminen oppilaille on selitetty pelkistetyssä muodossa sivuilla 2 ja 3. Nyt selvitämme muutamia toimintoja tarkemmin.

Ennen kuin menemme yksityiskohtiin, katsotaanpa mitä itse asiassa tapahtuu opettajan välittäessä ohjelmaa:

Kyseessä oleva ohjelma on tavallisesti ääninauhalla. Se välittyy toisesta opetusnauhoittimesta johtojen ja vahvistimien kautta oppilaspöytiin, joissa se äänittyy oppilasnauhoittimiin oppilaiden samalla kuunnellessa ohjelmaa ja vastatessa kysymyksiin tai toistaessa tiettyjä lauseita. Oppilaan puhe äänittyy myös.

Tämän äänitysvaiheen aikana opettaja ohjaa oppilasnauhoittimia. Tämä merkitsee sitä, että oppilas ei voi esimerkiksi pysäyttää nauhoitintaan äänityksen ollessa käynnissä.

Kun äänitys on suoritettu loppuun, opettaja kelaa oppilasnauhoittimet ohjelman alkuun. Tämän jälkeen hän siirtää niiden hallinnan oppilaille. Oppilaat hoitavat nyt itse nauhoittimiensa käytön ja käyvät ohjelman läpi omaan tahtiinsa. Tavallisesti tämä antaa heille tekemistä lopputunniksi.

Koko toiminta on helppo suorittaa noudattamalla sivuilla 2 ja 3 annettuja ohjeita. Muutamat toiminnot on kuitenkin ehkä syytä selittää tarkemmin.

OPETTAJAN TOIMINTAOHJEET:

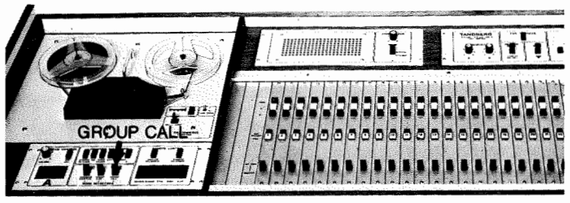
Kuulokkeet

Kuulokkeiden mikrofonipitimen tulee olla pään vasemmalla puolella kuvan mukaan. Mikrofoni sijoitetaan lauan tasolle noin 3—4 cm:n päähän.

Mitä oppilaille sonotaan

Oppitunnin alussa opettaja selittää käsiteltävänä olevan ohjelman laadun ja kertoo oppilaille kuinka näiden on toimittava. Tähän tarkoitukseen käytetään GROUP CALL -kytkintä (sivu 3, kohta 6). Opettaja voi sanoa esimerkiksi:

"Tässä ohjelmassa on ranskan harjoituksia. Ensin tulee yhden minuutin pituinen kuunteluharjoitus, joka teidän on kuunneltava. Sitten tule toistoharjoitus — toistatte jokaisen sanan tai lauseen mikrofoniin. Lopuksi tulee kysymyksiä ja muita harjoituksia. Ohjelmassa sanotaan, mitä teidän pitää tehdä."

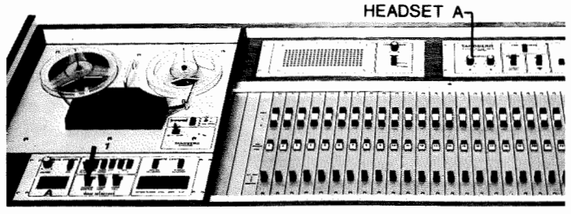


Kun ohjelma on päättynyt ja oppilasnauhoittimien hallinta on siirretty oppilaille, opettaja sanoo esimerkiksi:

"Nyt voitte toimia omin päin. Painakaa SPEAK-näppäintä ja käykää koko ohjelma läpi alusta lähtien. Puheenne äänittyy nauhalle. Jos haluatte kuunnella juuri äänittämänne puheen, painakaa RECAP-näppäintä. Jos haluatte kuunnella uudestaan pitempiä jaksoja, kelatkaa nauhaa taaksepäin ja painakaa LISTEN-näppäintä."

Kuinka opettaja voi kuunnella ohjelmaa?

Opettaja voi kuunnella ohjelmaa sen välityksen aikana asettamalla kytkimen MODE SELECTOR 1 asentoon PROGRAM MONITOR (katso kuvaa). Hän kuulee tällöin ohjelman kuulokkeistaan. Äänenvoimakkuus säädetään nupilla HEADSET A.



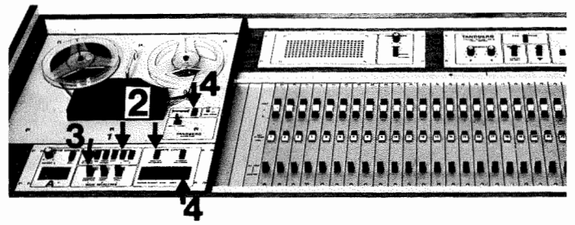
Ohjelma voidaan toistaa myös lisävarusteena saatavan sisäänrakennetun kaiuttimen kautta asettamalla kaiutinkytkin asentoon INTERNAL. Jos opettaja ei halua kuunnella ohjelmaa kaiuttimen kautta, hänen tulee asettaa kaiutintaulussa oleva VOLUME-säädin nollaan.

Ohjelman testaus ja sen äänenvoimakkuuden säätö käsin

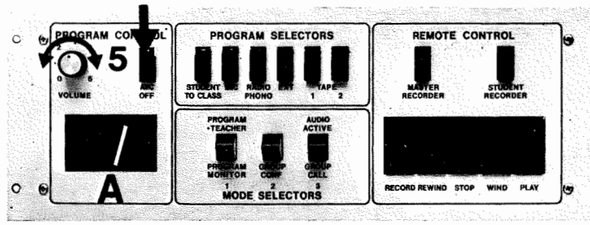
IS6-B -studiossa on elektroniikkapiiri, joka säätää jokaisen ohjelman toistovoimakkuuden automaattisesti oikealle tasolle. Tämä piiri käynnistyy, kun näppäin AVC OFF on vapautettu.

Joissakin tapauksissa saattaa kuitenkin olla parempi säätää äänenvoimakkuus käsin. Esimerkiksi jos nauha on huonokuntoinen (paljon kohinaa), saadaan käsin säätämällä parempi tulos.

Tämä säätö — joka tulee tehdä ennen oppitunnin alkua — suoritetaan seuraavasti:



1 Aseta nauha opetusnauhoittimeen 1. Kelaa nauhan alussa oleva metalliliuska ottokelalle painamalla nauhoittimen vipukytkintä oikealle (⇻).
2 Paina taulussa A olevia näppäimiä TAPE 1 ja MASTER RECORDER. Näppäimen STUDENT RECORDER tulee olla vapautettuna.
3 Aseta MODE SELECTOR 1 asentoon PROGRAM MONITOR (katso kuvaa).
4 Paina taulussa A olevaa näppäintä PLAY (opetusnauhoitin 1 käynnistyy). Nollaa nauhalaskin painamalla sen oikealla puolella olevaa mustaa nappia heti kun ohjelma alkaa.
5 Paina näppäintä AVC OFF ja säädä taulussa A olevaa VOLUME-säädintä kunnes mittarin neula nousee punaiseen alueeseen asti.
6 Aseta MODE SELECTOR 1 takaisin keskiasentoon. Paina sitten taulussa A olevaa REWIND-näppäintä. Tarkkaile opetusnauhoitin 1:n laskuria ja paina STOP-näppäintä kun sen lukema on 0000.

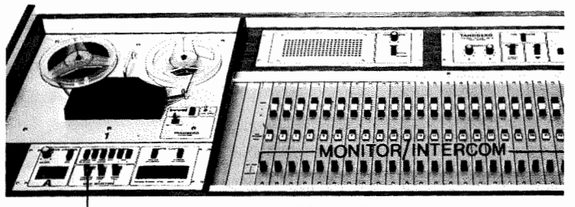


Ohjelma voidaan nyt välittää oppilaille.

Opettajan ja oppilaan yhteydenpito

Opettaja voi kuunnella ohjelmaa ja haluamansa oppilaan puhetta asettamalla tätä oppilasta vastaavan kytkimen asentoon MONITOR. *Kytkimen MODE SELECTOR 1 tulee olla tällöin keskiasennossa.* Oppilas ei tiedä, että häntä kuunnellaan.

Opettaja voi puhua haluamansa oppilaan kanssa (tämän edistymistä arvostellakseen) asettamalla saman kytkimen asentoon INTCOM. *Kytkimen MODE SELECTOR 1 tulee tällöin olla keskiasennossa.* Opettajalla ja oppilaalla on nyt kaksipuolinen yhteys, joten he voivat kuulla toisiaan. Jos tätä toimintoa käytetään oppilasnauhoittimen ollessa kytkettynä oppilaan hoitoon, oppilasnauhoitin pysähtyy, eikä oppilas voi jatkaa ennen kuin INTCOM-kytkin käännetään takaisin keskiasentoon.



MODE SELECTOR 1 KESKIASENNOSSA

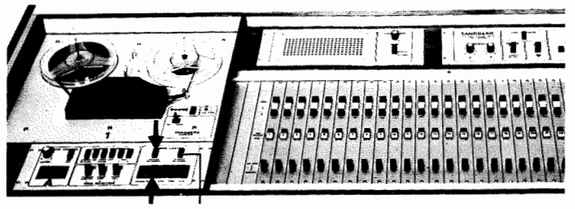
Oppilas voi kutsua opettajaa painamalla pöydässään olevaa CALLING TEACHER -näppäintä. Opetuspöydässä syttyy tällöin lamppu, ja opettaja voi ottaa yhteyden oppilaaseen kääntämällä tätä vastaavan kytkimen asentoon INTCOM.

Opetusnauhoittimen kelaaminen takaisin

Oppitunnin jälkeen opetusnauhoittimessa oleva nauha voidaan kelata alkuun painamalla REWIND-näppäintä. Tällöin tulee painaa MASTER RECORDER -näppäintä, ja näppäimen STUDENT RECORDER tulee olla vapautettuna (katso kuvaa).

Studion sammuttaminen

Studiolaitteet sammutetaan painamalla POWER-avainta ja kääntämällä sitä myötäpäivään.



VAPAUTETTU

4. Kirjastokäyttö

YLEISTÄ:

Tähän asti olemme esitelleet ainoastaan tavallista opettajan ohjaamaa ohjelmanvälitystä. Toinen kielistudion käyttötapa on ns. kirjastokäyttö, jossa oppilaiden käytettävissä on valmiiksi äänitettyjä ääninauhoja (kirjastonauhoja), jotka he itse asettavat nauhoittimiinsa. Kukin oppilas käyttää nauhoitintaan itse ja työskentelee omaan tahtiinsa.

Opettaja voi käyttää jokaisen oppilaan kohdalla MONITOR- ja INTCOM-asentoja.

Kirjastokäyttöperiaate tekee mahdolliseksi monitasoisen opetuksen. Hitaammille oppilaille voidaan antaa yksinkertaisempia ohjelmia ja tukikursseja, kun taas edistyneemmät oppilaat saavat vaikeampia tehtäviä.

Kirjastokäyttö toimii monilla eri tavoilla. Tässä esimerkki:

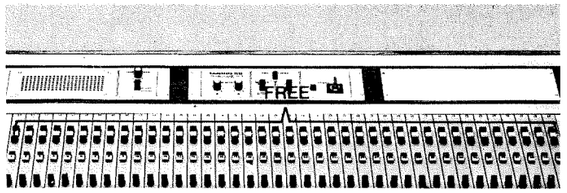
Opettaja aloittaa oppitunnin välittämällä oppilaille ohjelman. Tämän jälkeen hän antaa oppilaiden työskennellä jonkin aikaa itsenäisesti, jolloin hän luultavasti huomaa joidenkin oppilaiden saavan työn loppuun ennen muuta luokkaa. Näille edistyneille oppilaille voidaan sitten antaa kirjastonauhoja lopputunnin ajaksi.

OPETTAJAN TOIMINTAOHJEET:

1 Jaa kirjastonauhat. Ohjeet nauhan asettamisesta oppilasnauhoittimeen on annettu oppilaiden ohjekortissa.

2 Paina kirjasto-ohjelmia haluavien oppilaiden FREE-näppäintä (katso kuvaa).

HUOM! Kaikkien kirjasto-ohjelmia käyttävien oppilaiden FREE-näppäimiä on painettava, etteivät heidän opetusnauhansa pyyhkiinny. Jos opettaja välittää muille oppilaille jotain ohjelmaa ja painaa vahingossa kirjasto-ohjelmaa kuuntelevan oppilaan A- tai B-nappia, tämä oppilas kuulee opettajalta tulevan opetusohjelman ja hänen kirjastonauhansa pyyhkiytyy. Tällaisen virheen välttämiseksi kannattaa varata muutamia oppilaspöytiä kirjastonauhojen kuunteluun (esim. opetuspöydän oikeassa reunassa olevia kymmentä oppilasyksikköä vastaavat oppilaspöydät).



5. Kuinka oppilas työskentelee

YLEISTÄ:

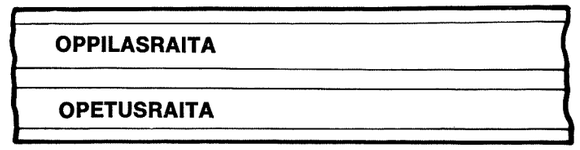
Laitteiston oikea käyttö on suhteellisen helppo opettaa oppilaille. Joskus saattaa kuitenkin olla vaikeata saada heidät käyttämään ohjelmia hyväkseen parhaalla mahdollisella tavalla.

Kun kielistudio on esitelty oppilaille, opettajan tulee opastaa heitä sen käytössä. Suosittelemme seuraavaa menettelytapaa:

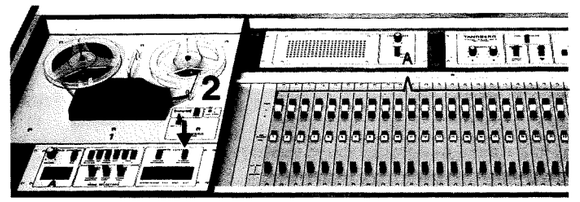
OPETTAJAN TOIMINTAOHJEET:

1 Viereinen kuva esittää osaa oppilasnauhoittimessa olevasta ääninauhasta. Piirrä tämä kuva taululle ja sano oppilaille:

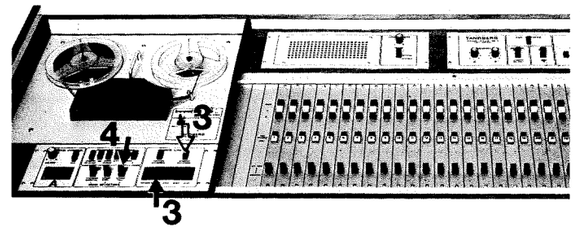
"Ohjelma on aina äänitetty nauhan yläosaan eli opetusraidalle. Toistamanne harjoitustehtävät äänittyvät nauhan alaosaan eli oppilasraidalle, jolloin kaikki alaraidalle äänitetty puhe pyyhkiytyy automaattisesti pois. Yläraitaa ette kuitenkaan voi pyyhkiä, sen voi tehdä ainoastaan opettaja ohjelmaa vaihtaessaan."



2 Paina kaikkia vaaleanharmaita näppäimiä A sekä taulussa A olevaa STUDENT RECORDER -näppäintä (katso kuvaa). Tarkista, että kaikki muut näppäimet on vapautettu (valot eivät pala) ja että kaikki vipukytkimet ovat keskiasennossa.



3 Paina taulussa A olevaa REWIND-näppäintä. Oppilasnauhoittimet kelautuvat nauhan alkuun. Odota kunnes REWIND-näppäimen valo sammuu ja vapauta sitten STUDENT RECORDER -näppäin painamalla sitä vielä kerran.



4 Käske oppilaiden asettaa kuulokkeensa korvilleen. Pidä GROUP CALL -kytkintä ala-asennossa. Puhu mikrofoniin seuraavasti:

"Kun ainatte LISTEN-näppäintä, kuulette nauhallanne olevan ohjelman. Voitte säätää opetusraidan äänenvoimakkuutta nupilla MASTER VOLUME ja oppilasraidan äänenvoimakkuutta nupilla STUDENT VOLUME."

Päästä GROUP CALL -kytkin irti ja anna oppilaiden toimia.

HUOM! Oppilaat eivät voi käynnistää nauhoittimiaan ennen kuin lasket GROUP CALL -kytkimen irti. Ellei oppilas kuule kuulokkeistaan mitään, voi olla että hänen nauhansa on äänittämätön.

5 Pidä GROUP CALL -kytkintä ala-asennossa ja sano oppilaille:

"Kun painatte SPEAK-näppäintä, voitte äänittää oman puheenne nauhan oppilasraidalle. Puhukaa mikrofonin normaalilla äänenvoimakkuudella (voitte esimerkiksi laskea 1, 2, 3, 4) ja säätäkää äänenne voimakkuus nupilla STUDENT VOLUME. Kulette yhä nauhalle äänitetyn ohjelman."

Päästä GROUP CALL -kytkin irti ja anna oppilaiden harjoitella äänittämistä jonkin aikaa.

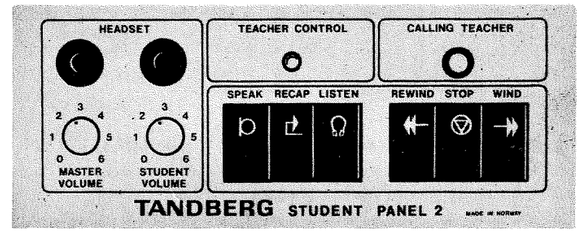
6 Pidä GROUP CALL -kytkintä ala-asennossa ja sano oppilaille:

"Kun painatte RECAP-näppäintä, nauha kelautuu hiukan taaksepäin ja voitte kuunnella juri äänittämänne puheen."

Laske GROUP CALL -kytkin irti ja anna oppilaiden harjoitella tätä.

7 Pidä GROUP CALL -kytkintä alhaalla ja sano oppilaille:

"Jos haluatte kelata nauhaa taaksepäin, painakaa REWIND-näppäintä. Nauha kelautuu alkun ja pysähtyy. Jos haluatte pysäyttää nauhan ennen kuin se on ehtinyt alkuun, painakaa STOP-näppäintä.



Oppilaspöydän kojetaulu

Jos haluatte kelata nauhaa eteenpäin, painakaa WIND-näppäintä.

Voitte kutsua opettajaa painamalla CALLING TEACHER -näppäintä. Kun painatte tätä näppäintä, opettajanpöydässä syttyy lamppu. Kun opettaja on vapaana – ehkä hän puhuu parhaillaan jonkin toisen oppilaan kanssa – hän ottaa yhteyden teihin.[1])

Kun TEACHER CONTROL -lamppu syttyy, opettaja on ottanut nauhoittimenne ohjaukseensa ettekä voi itse käyttää sitä. Voitte kuitenkin apua tarvitessanne kutsua opettajaa TEACHER CALLING -näppäimellä."

Anna oppilaiden harjoitella näitä toimintoja, kunnes laitteet tulevat heille tutuiksi. Tarkista pistokokein, että he ovat ymmärtäneet ohjeet oikein.

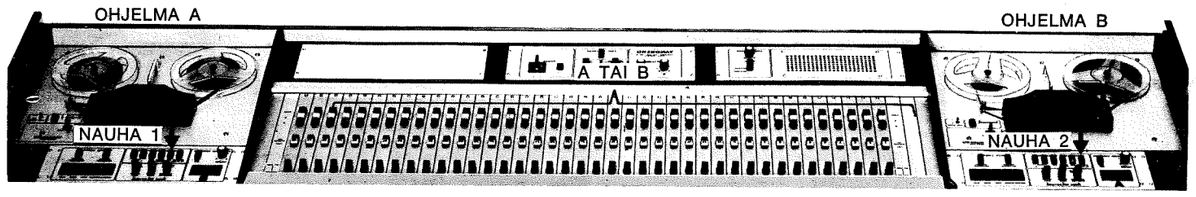
1 Opettaja ottaa oppilaaseen yhteyden kääntämällä tätä vastaavalla kytkimen asentoon INTERCOM.

6. Kahden ohjelman välittäminen samanaikaisesti

YLEISTÄ:

Joskus jonkin luokan oppilaiden tasot vaihtelevat niin paljon, että kannattaa käyttää kahta eri ohjelmaa, toinen hitaammille ja toinen lahjakkaammille oppilaille. IS6-B pystyy välittämään kaksi eri ohjelmaa samanaikaisesti, ohjelman A ja ohjelman B.

OPETTAJAN TOIMINTAOHJEET:



Kahden ohjelman välittäminen on pääpiirteissään samanlaista kuin mitä sivuilla 2 ja 3 on esitetty. Yksinkertaisuuden vuoksi oletamme, että ohjelma A välitetään opetusnauhoittimesta 1 ja ohjelma B opetusnauhoittimesta 2. Tällöin ohjelmaa A säädetään kojetaulusta A ja ohjelmaa B taulusta B.

1 Kytke virta kääntämällä avain POWER vastapäivään.

2 Paina ohjelmaa A kuuntelevien oppilaiden näppäimiä A ja ohjelmaa B haluavien oppilaiden näppäimiä B (katso kuvaa).

3 Aseta ohjelman A nauha opetusnauhoittimeen 1. Kelaa nauhan alussa oleva metalliliuska ottokelalle painamalla nauhoittimen vipukytkintä oikealle (➡➡). Aseta ohjelman B nauha samalla tavoin opetusnauhoittimeen 2.

4 Paina taulussa A olevia näppäimiä TAPE 1, MASTER RECORDER ja STUDENT RECORDER.

Paina taulun B näppäimiä TABE 2, MASTER RECORDER ja STUDENT RECORDER.

Näppäimen AVC OFF on oltava vapautettuna molemmissa tauluissa.

5 Paina taulujen A ja B REWIND-näppäimiä. Niiden valot palavat, kunnes kaikki oppilasnauhoittimet on kelattu nauhan alkuun.

6 Pidä taulun A GROUP CALL -kytkintä ala-asennossa. Ohjelmaan A kytketyt oppilaat kuulevat nyt puheesi. Selitä käsiteltävänä olevan ohjelman laatu. Aloita sitten ohjelman A välittäminen painamalla taulun A punaista RECORD-näppäintä.

7 Pidä taulun B GROUP CALL -kytkintä ala-asennossa ja anna ohjelmaan B kytketyille oppilaille samat ohjeet kuin ohjelmaan A kytketyille. Aloita sitten ohjelman B välittäminen painamalla taulun B punaista RECORD-näppäintä.

8 Voit kuunnella ohjelmaa A asettamalla taulussa A olevan MODE SELECTOR 1 -kytkimen asentoon PROGRAM MONITOR:

Voit kuunnella ohjelmaa B asettamalla taulussa B olevan MODE SELECTOR 2 -kytkimen asentoon PROGRAM MONITOR. Taulussa A olevan MODE SELECTOR 1 -kytkimen tulee tällöin olla keskiasennossa.

Voit kuunnella haluamaasi oppilasta asettamalla häntä vastaavan kytkimen asentoon MONITOR. Taulujen A ja B MODE SELECTOR 1 -kytkimien tulee tällöin olla keskiasennossa.

Ohjelmien päätyttyä kelaa nauhat alkuun ja aseta oppilasnauhoittimet vapaiksi (eli anna oppilaiden työskennellä itsekseen) kohtien 8—10 (sivu 3) mukaan.

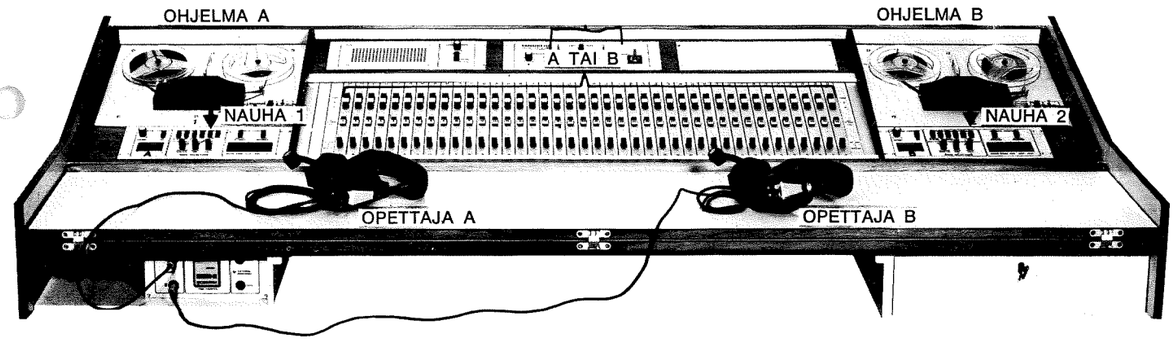
7. IS6-B kahden opettajan käytössä yhtäaikaa

YLEISTÄ:

Kaksi opettajaa voi käyttää IS6-B:tä samanaikaisesti. Molemmat istuvat opettajanpöydän takana. Kumpikin tarkkailee yhtä ohjelmaa ja yhtä luokkaa (tai oppilasryhmää). Opettajat toimivat täysin toisistaan riippumatta ja ovat yhteydessä ainoastaan omaan ryhmäänsä.

Teknisesti on samantekevää, missä kohtaa studiota eri oppilaat istuvat, mutta käytännön syistä kullekin ryhmälle kannattaa osoittaa oma studion puolisko. Toinen ryhmä voi käyttää esim. oppilaspöytiä 1—18 ja toinen pöytiä 19—30. Tällä tavoin meneteltäessä opettajat eivät ole toistensa tiellä MONITOR- ja INTCOM-toimintojen aikana (katso kuvaa).

OPETTAJAN TOIMINTAOHJEET:



Ohjelman välitys tapahtuu suurin piirtein samalla tavalla kuin sivuilla 2 ja 3 on esitetty. Nimitämme opettajia nimillä **opettaja A** ja **opettaja B.** Opettaja A istuu vasemmalla.

1 Käännä POWER-avainta vastapäivään. Opettaja A kytkee kuulokkeensa liitäntään HEADSET A ja opettaja B liitäntään HEADSET B.

2 Paina näppäintä TWO TEACHERS (kaksio opettajaa). Opettajan A oppilaiden kohdalla painetaan nappia A ja opettajan B oppilaiden kohdalla näppäimiä B (katso kuvaa).

3 Opettaja A asettaa nauhan opetusnauhoittimeen 1. Opettaja B asettaa nauhan opetusnauhoittimeen 2.

4 Opettaja A painaa taulussa A olevia näppäimiä TAPE 1, MASTER RECORDER ja STUDENT RECORDER.

Opettaja B painaa taulussa B olevia näppäimiä TAPE **2,** MASTER RECORDER ja STUDENT RECORDER.

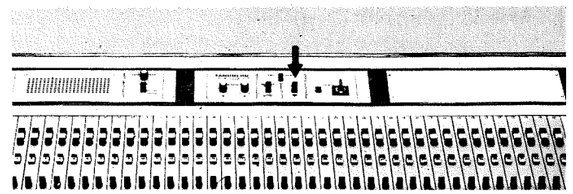
Näppäimen AVC OFF tulee olla vapautettuna molemmissa tauluissa.

5 Opettaja A jatkaa toimintaa sivuilla 2 ja 3 annettujen ohjeiden kohtien 5—10 mukaan. Opettaja B noudattaa samoja ohjeita, mutta hän käyttää *opetusnauhoitinta 2* ja *taulua B.* Molemmat opettajat voivat kuunnella ohjelmaansa asettamalla kytkimen MODE SELECTOR 1 asentoon PROGRAM MONITOR. Jos käytetään MONITOR- tai INTCOM-toimintoja, on MODE SELECTOR 1 muistettava palauttaa keskiasentoon.

8. Yleiskutsu

Opettaja voi puhua kaikille oppilaille yhtäaikaisesti riippumatta siitä, kuuntelevatko nämä ohjelmaa vai eivät. Tähän käytetään jousella varustettua ALL CALL -kytkintä.

HUOM: ALL CALL -kytkintä käytettäessä ohjelma keskeytyy ja oppilasnauhoittimet pysähtyvät. Kahden opettajan käyttäessä studiota samanaikaisesti ainoastaan opettaja A voi käyttää ALL CALL -kytkintä.



Erikoiskäyttöjä

1 Ohjelmien valmistaminen

YLEISTÄ:

Käytettävissä olevien sopivien ohjelmien määrä riippuu opetettavasta aineesta. Aina tarvitaan kuitenkin uusia ohjelmia.

Kuten edellä on selitetty, opettaja voi itse valmistaa yksinkertaisia opetusmateriaalin (oppikirjaan tms.) perustuvia ohjelmia. Tämä voidaan tehdä oppitunnin aikana (sivulla 4 annettujen ohjeiden mukaan), mutta ohjelma voidaan *nauhoittaa myös etukäteen* ja välittää oppilaille myöhemmin. Tällaisia ohjelmia voidaan tietenkin käyttää aina uudestaan.

Parhaat äänitykset saadaan äänistudiossa. Ellei koulussa ole sellaista, opettaja voi käyttää opettajanpöydässä olevia opetusnauhoittimia 1 tai 2.

Opettaja voi valmistaa ohjelmia seuraavilla tavoilla:

— *Opettajan puheen* äänitys
— Opettajanpöydässä olevasta *radiosta* (jos sellainen on) *tulevan ohjelman* äänitys
— *Opettajanpöydässä olevalta levysoittimelta* (jos sellainen on) äänittäminen
— Ääninauhan kopioiminen *toiselta opetusnauhoittimelta*
— *RADIO-liitäntään kytketystä erillisestä radiosta* tulevan ohjelman äänitys
— Opettajanpöydän etuosassa olevaan *TAPE-liitäntään kytketystä erillisestä avokela- tai kasettinauhurista* toistettavan nauhan kopioiminen

OPETTAJAN TOIMINTAOHJEET:

Oletamme, että ohjelma nauhoitetaan opetusnauhoittimella 1. *Kaikki toiminnot suoritetaan tällöin taululla A.*

1 (Ohjelmalähteen valinta)

Paina samanaikaisesti näppäintä TAPE 1 ja haluttua ohjelmalähdettä vastaavaa näppäintä, katso allaolevaa taulukkoa.

Ohjelmalähde	*Paina näppäintä*
Opettajan puhe	MIC
Opettajanpöydän radio	RADIO/PHONO
Opettajanpöydän levynsoitin	RADIO/PHONO
Opetusnauhoitin 2	TAPE 2
Erillinen radio	EXT.
Erillinen avokela/ kasettinauhuri	EXT.

2 (Äänityksen valmistelut)

Paina näppäintä MASTER RECORDER ja aseta kytkin MODE SELECTOR 1 asentoon PROGRAM CONTROL.

3 (Ohjelmalähteen testaus)

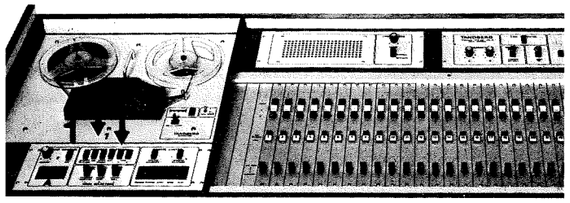
Kokeile ohjelmaa, eli puhu mikrofoniin, käynnistä radio, levysoitin taikka nauhuri (opetusnauhoitin 2 käynnistetään painamalla *taulussa A* olevaa näppäintä PLAY).

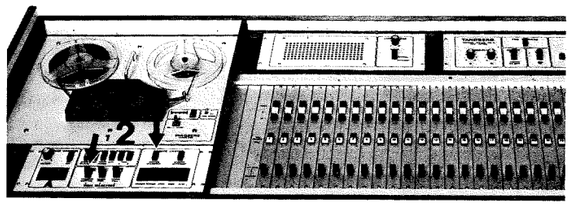
4 (Äänitystason säätö)

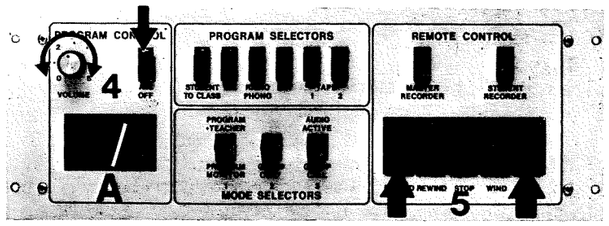
Ohjelman toiston aikana painetaan näppäintä AVC OFF ja säädetään nuppia VOLUME CONTROL kunnes mittarin neula nousee punaiseen alueeseen asti (katso kuvaa).

5 (Äänityksen aloittaminen)

Paina näppäintä PLAY ja pidä sitä alhaalla painaessasi RECORD-näppäintä. Päästä sitten molemmat näppäimet ylös.







2. Oppilaan puheen koeäänitys

YLEISTÄ:

Opettaja saattaa joskus haluta tutkia tietyn oppilaan suoritusta tarkemmin oppitunnin jälkeen. Hän haluaa esimerkiksi tallentaa oppilaan puheen myöhempää vertailua varten. Opettaja voi tallettaa oppilaan nauhoittimessa olevan nauhan — tällä nauhalla on oppilaan puheen lisäksi tietenkin myös opetusohjelma.

Opettaja voi vaihtoehtoisesti myös äänittää oppilaan puheen ohjelman välittämisen aikana.

Tämä voidaan tehdä kahdella tavalla:

A. Äänitetään opetusnauhoittimella 1 tai 2. Oppilaan suorittamat harjoitukset äänittyvät tällöin siihen opetusnauhoittimeen, joka ei ole käytössä. Nauha voidaan toistaa myöhemmin jommallakummalla opetusnauhoittimella, oppilasnauhoittimilla taikka millä tahansa kaksiraitaisella nauhurilla.
B. Äänitetään erilliseen avokela- tai kasettinauhuriin, joka kytketään opettajanpöydän etuosassa olevaan TAPE-liitäntään.

OPETTAJAN TOIMINTAOHJEET:

Oppilaan vastausten äänittäminen opetusnauhoittimella 2

(Äänitys voidaan suorittaa myös opetusnauhoittimella 1, mutta valitsemme nauhoittimen 2 esimerkin vuoksi.)

1 Äänitys voidaan tehdä ohjelman välityksen aikana taikka yksittäisen harjoituksen aikana. Oletamme, että ohjelman välittämiseen ei käytetä opetusnauhoitinta 2.

2 Paina **taulussa B** olevia näppäimiä TAPE 2 ja MASTER RECORDER.

3 Aseta nauha opetusnauhoittimeen 2 ja kelaa sen alussa oleva metalliliuska ottokelalle siirtämällä painamalla nauhoittimen vipukytkintä oikealle (➔➔).

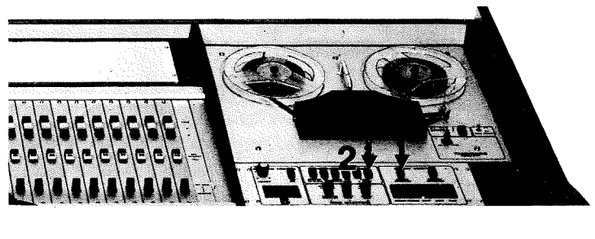
HUOM! Äänityksen aikana pyyhkiytyvät nauhalta pois kaikki aikaisemmat äänitykset, *joten on tarkistettava ettei käytetä ohjelmanauhaa.*

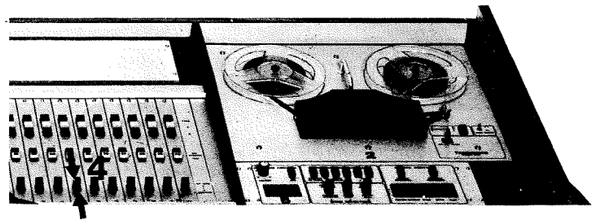
4 Aseta haluamaasi oppilasta vastaava kytkin asentoon INTERCOM ja kerro oppilaalle, että aiot äänittää hänen puheensa. Käännä kytkin sitten asentoon MONITOR.

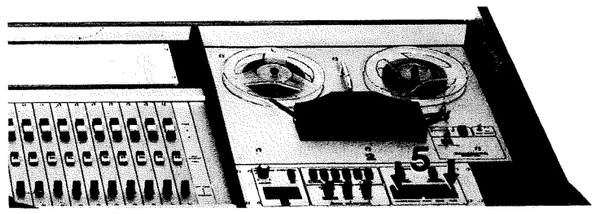
5 Pidä näppäintä PLAY alhaalla samalla kun painat näppäintä RECORD. Päästä sitten molemmat näppäimet irti. Ohjelma ja oppilaan vastaukset äänittyvät opetusnauhoittimeen 2.

6 Äänitys lopetetaan siirtämällä oppilasta vastaava kytkin keskiasentoon. Haluttaessa voidaan äänitystä jatkaa toisen oppilaan kohdalla pysäyttämättä opetusnauhoitinta 2.

Opetusnauhoittimella 1 suoritettava äänitys tapahtuu aivan samalla tavalla, paitsi että toimintoihin käytetään taulua A.







Oppilaan vastausten äänittäminen erilliselle avokela- tai kasettinauhurille

1 Äänitys voi tapahtua ohjelman välittämisen tai yksittäisen harjoituksen aikana.

2 Kytke avokela- tai kasettinauhuri opettajanpöydän etureunassa olevaan TAPE-liitäntään. Muista, että nauhalta pyyhkiytyvät äänitettäessä kaikki aikaisemmat äänitykset.

3 Aseta haluamaasi oppilasta vastaava kytkin asentoon INTERCOM ja kerro oppilaalle että aiot äänittää hänen puhettaan. Siirrä kytkin sitten asentoon MONITOR.

4 Aseta käyttämäsi avokela- tai kasettinauhuri äänitykselle. Ohjelma ja oppilaan vastaukset äänittyvät nyt siihen.

5 Äänitys lopetetaan siirtämällä MONITOR-kytkin takaisin keskiasentoon. Haluttaessa voidaan äänitystä jatkaa jonkin toisen oppilaan kohdalla pysäyttämättä nauhuria.

3. Ryhmätyöskentely

YLEISTÄ:

Jotkin opetustilanteet saattavat vaatia oppilaiden keskustelua parittain tai pienissä ryhmissä. Tämä voidaan tehdä esimerkiksi haastattelun aikana, näytelmää luettaessa taikka keskusteltaessa luokan tutkimasta kirjallisesta työstä.

Opettaja voi kytkeä oppilaat ryhmiin siten, että heillä on kaksipuolinen yhteys keskenään. Tämä vaihtoehto lisää opetuksen monipuolisuutta. Opettaja voi esimerkiksi kytkeä muutamia oppilaita ryhmäksi ja välittää samalla muulle luokalle tavallista ohjelmaa.

OPETTAJAN TOIMINTAOHJEET:

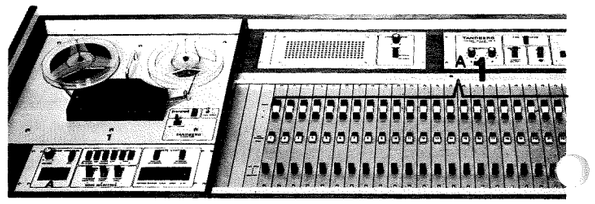
Voit muodostaa kaksi ryhmää, ryhmät A ja B. Tässä tarvittavat toiminnot ryhmän A osalta:

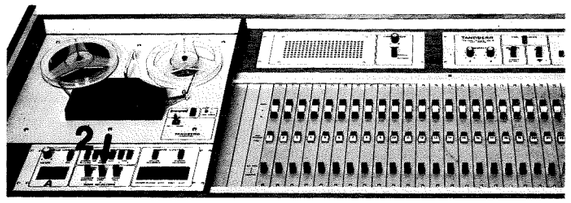
1 Paina kaikkien ryhmäkeskusteluun osallistuvien oppilaiden vaaleanharmaita näppäimiä A.

2 Aseta taulussa A oleva kytkin MODE SELECTOR 2 asentoon GROUP CONF. (ryhmäkeskustelu). Oppilaat ovat nyt yhteydessä keskenään ja voivat keskustella ryhmänä.
HUOM! Ryhmään osallistuvien oppilaiden pöydissä olevat STUDENT VOLUME -säätimet saavat olla korkeintaan asennossa 3.

3 Ryhmälle voidaan lähettää ohjelmaa. Katso sivu 2.
Opettaja voi kuunnella ryhmäkeskustelua asettamalla yhden oppilaan kytkimen asentoon MONITOR. Kytkimen MODE SELECTOR 1 tulee tällöin olla keskiasennossa. Opettaja voi osallistua keskusteluun asettamalla taulussa A olevan MODE SELECTOR 1 -kytkimen asentoon PROGRAM + TEACHER. Opettaja voi myös äänittää ryhmäkeskustelun nauhalle sivulla 12 annettujen äänitysohjeiden mukaan. Yhtä ryhmän oppilasta vastaava kytkin on tällöin asetettava asentoon MONITOR.

Toiminnot ovat ryhmälle B aivan samoja, mutta käytetään taulua. B.





4. Kommenttien lisääminen ohjelmaan

YLEISTÄ:

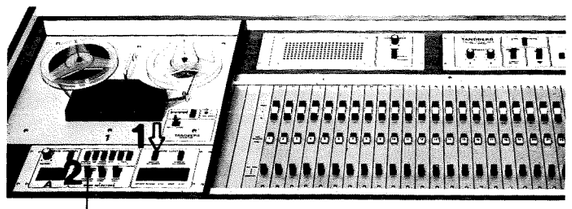
Jos opettaja haluaa ohjelman välittämisen aikana lisätä tiettyihin kohtiin omia kommenttejaan, hän voi käyttää PROGRAM + TEACHER -toimintoa.

OPETTAJAN TOIMINTAOHJEET:

1 Vapauta kyseessä olevaa ohjelmaa säätävässä taulussa (A tai B) oleva MASTER RECORDER -näppäin. Opetusnauhoitin pysähtyy.

2 Aseta kytkin MODE SELECTOR 1 asentoon PROGRAM + TEACHER (katso kuvaa). Puhu tarpeelliset kommentit mikrofoniin, jolloin ne äänittyvät oppilasnauhoittimiin (yläraidalle). Aseta kytkin MODE SELECTOR 1 takaisin keskiasentoon.

3 Paina näppäintä MASTER RECORDER ja käynnistä nauhoitin uudestaan painamalla näppäintä RECORD.



5. Audioaktiivinen harjoittelu ilman äänitystä

YLEISTÄ:

Opettaja voi välittää oppilaille ohjelman äänittämättä sitä oppilasnauhoittimiin.

OPETTAJAN TOIMINTAOHJEET:

1 Kytke virta kääntämällä avain POWER vastapäivään (katso kuvaa).

Tarkista, että kuulokkeesi on kytketty opetuspöydän etureunassa sijaitsevaan jakkiin HEADSET A (vasemmalla, pöydän etureunan alla).

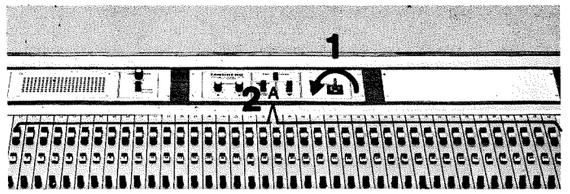
2 Paina *kaikkia* vaaleanharmaita näppäimiä A (katso kuvaa).

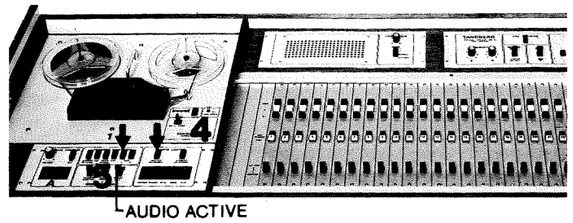
3 Aseta nauha opetusnauhoittimeen 1.
Kelaa nauhan alussa oleva metalliliuska ottokelalle painamalla nauhoittimen vipukytkintä oikealle (➡▶▶).

4 Paina taulussa A olevia näppäimiä TAPE 1 ja MASTER RECORDER.

Näppäimen AVC OFF tulee olla vapautettuna.

5 Pidä GROUP CALL -kytkintä ala-asennossa ja selitä oppilaille käsiteltävänä olevan ohjelman laatu. Päästä sitten GROUP CALL -kytkin ylös ja aseta se asentoon AUDIO ACTIVE. Paina PLAY-näppäintä.

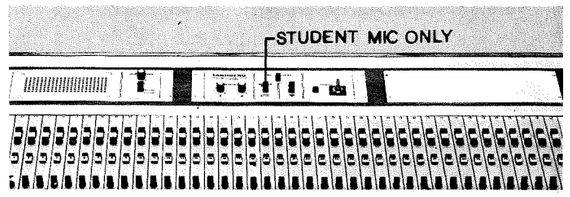




6. Simultaanikääntäminen

Oppilaspöytiä voidaan käyttää simultaanikääntämiseen. Kääntämistä suorittavan oppilaan on säädettävä pöydässään oleva STUDENT VOLUME -säädin nollaan, ettei hänen oma äänensä häiritse häntä.

Simultaanikäännöstä tekevän oppilaan ääntä kuunnellakseen opettaja asettaa kytkimen MONITOR MODE asentoon STUDENT MIC ONLY ja oppilasta vastaavan kytkimen asentoon MONITOR.



7. Diaprojektorin käyttäminen

YLEISTÄ:

Joihinkin nykyisin markkinoilla oleviin kieliohjelmiin kuuluu dioja, jotka tekevät oppilaalle helpommaksi ymmärtää teksti ja vastata kysymyksiin. IS6-B:hen on saatavissa diaprojektorin säätöyksikkö (katso kuvaa).

Diaprojektoria voidaan käyttää kolmella tavalla:

A. Opettaja välittää nauhalla olevaa ohjelmaa oppilaille ja vaihtaa dioja käsin ohjelman mukaan.

B. Opettaja tekee ohjelman itse, eli kommentoi kuvia ja esittää niihin perustuvia kysymyksiä samalla kun hän vaihtaa dioja käsin.

C. Opettaja välittää ohjelmaa nauhalta, johon hän on aikaisemmin nauhoittanut pulssiuran joka vaihtaa diat automaattisesti.

Diaprojektoria tulee käyttää ainoastaan ohjelman välityksen aikana. Sitä ei voida käyttää oppilaiden työskennellessä itsenäisesti omassa tahdissaan.

OPETTAJAN TOIMINTAOHJEET:

Käsin tapahtuva dianvoihto ja kuvan tarkennus

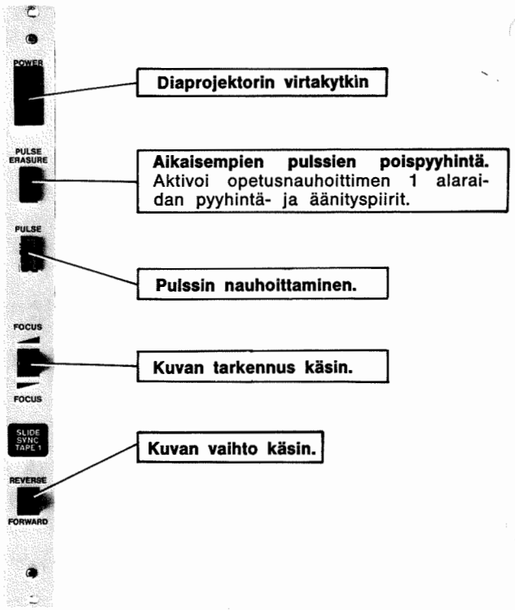
1 Aseta diakasetti projektoriin.

2 Käynnistä projektori painamalla sen säätöyksikössä olevaa POWER-näppäintä. Ensimmäinen dia heijastuu kankaalle siirtämällä alempi vipukytkin asentoon FORWARD tarpeeksi monta kertaa.

3 Tarkenna kuva.

4 Aloita ohjelman välittäminen luokalle (katso ohjeita sivulta 2 tai 4).

5 Dia vaihdetaan siirtämällä vipukytkin asentoon FORWARD. Valmiiksi äänitetyissä ohjelmissa dian vaihtohetki ilmaistaan usein äänimerkillä.



Kuvanvaihtopulssien nauhoittaminen valmiille nauhaohjelmalle

1 Aseta diakasetti projektoriin.

2 Käynnistä projektori painamalla sen säätöyksikössä olevaa POWER-näppäintä. Ensimäinen kuva saadaan näyttöön siirtämällä säätöyksikön alaosassa olevaa vipukytkintä asentoon FORWARD tarpeeksi monta kertaa.

3 Paina näppäintä PULSE ERASURE (pussinpoisto).

4 Aseta opetusnauhoittimeen 1 nauha ja paina taulussa A olevia näppäimiä TAPE 1 ja MASTER RECORDER. Aseta kytkin MODE SELECTOR 1 asentoon PROGRAM MONITOR.

5 Paina PLAY-näppäintä, jolloin opetusnauhoitin 1 käynnistyy. Voit kuunnella ohjelmaa kuulokkeista tai kaiuttimesta.

6 Siirry seuraavaan kuvaan painamalla säätöyksikössä olevaa PULSE-näppäintä parin sekunnin ajan. Kuva vaihtuu, ja siirtopulssit äänittyvät nauhalle. Ohjelmassa oleva äänimerkki ilmaisee usein oikean vaihtohetken.

7 Jatka samaan tapaan koko ohjelman läpi.

8 Nauhoituksen päätyttyä **vapauta PULSE ERASURE -näppäin painamalla sitä.**

Automaattisella kuvanvaihdolla varustetun ohjelman toisto

1 Aseta diakasetti projektoriin.

2 Käynnistä projektori painamalla sen säätöyksikössä olevaa POWER-näppäintä. Ensimmäinen kuva tulee näyttöön siirtämällä säätöyksikön alaosassa olevaa vipukytkintä asentoon FORWARD tarpeeksi monta kertaa. Tarkista, että PULSE ERASURE -näppäin on vapautettuna.

3 Aseta nauha opetusnauhoittimeen 1 (nauhalla on ohjelma ja kuvanvaihtopulssit). Paina taulussa A olevia näppäimiä TAPE 1 ja MASTER RECORDER.

4 Noudata sivulla 2 annettuja ohjelmanvälitysohjeita. Heti nauhoittimen käynnistyttyä alkaa kuvanvaihto tapahtua ohjelman mukaan tahdistettuna. Jos äänen ja kuvanvaihdon synkronointi pettää, voit siirtää kuvia eteen- tai taaksepäin siirtämällä vipukytkintä asentoon FORWARD tai REVERSE.

Mihin eri säätimiä käytetään?

PYHMÄTAULU

(Kuvassa on taulu A. Taulun B säätimet ovat samanlaiset.)

Ohjelmalähteen valintanäppäimet

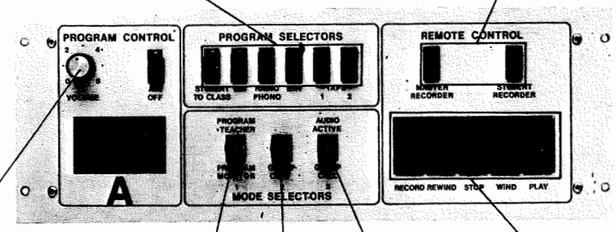
STUDENT TO CLASS:	Halutun oppilaan tai oppilasnauhoittimen välittäminen ohjelmana. (Oppilaan kytkimen tulee olla asennossa MONITOR.)
MIC:	Opettajan puheen välittäminen ohjelmana.
RADIO/ PHONO:	Ohjelma tulee sisäänrakennetusta radiosta tai levysoittimesta.
EXT:	Ohjelma tulee ulkoisesta laitteesta (radiosta tai nauhurista), joka on kytketty opettajanpöydän etureunassa olevaan EXT. PROGRAM -liitäntään.
TAPE 1:	Ohjelma tulee opetusnauhoittimelta 1.
TAPE 2:	Ohjelma tulee opetusnauhoittimelta 2.

HUOM! Ohjelmaa oppilaille välitettäessä tulee näppäimen STUDENT TAPE olla alaspainettuna.

Kaukosäädön valintanäppäimet (Remote Control)

MASTER RECORDER:	Opeusnauhoittimien säätö. Kun näppäimiä TAPE 1 ja MASTER RECORDER on painettu, opettaja voi säätää opetusnauhoitinta 1 taulussa olevilla punaisilla ja vihreillä näppäimillä. Kun näppäimiä MASTER RECORDER ja TAPE 2 on painettu, opettaja voi säätää opetusnauhoitinta 2 samoilla näppäimillä.
STUDENT RECORDER:	Kun tätä näppäintä on painettu, ohjelmaan A (tai ohjelmaan B, jos toiminta tapahtuu taulusta B) kytketyt oppilasnauhoittimet ovat opettajan hallinnassa.

HUOM! Kopioitaessa ohjelmaa opetusnauhoittimelta oppilasnauhoittimille on **sekä** MASTER RECORDER- **että** STUDENT RECORDER -näppäinten oltava painettuina. Opettaja ohjaa tällöin sekä opetusnauhoitinta että oppilasnauhoitimia.



Ohjtlman äänitason säädin
Säätää ohjelman äänitason, kun näppäin AVC OFF on painettu alas.
Kun AVC OFF -näppäin vapautetaan, äänitason säätö tapahtuu automaattisesti.

Mode Selector 1

PROGRAM + TEACHER:	Opettajan ääni sekoittuu ohjelmaan. HUOM! Ohjelman välityksen aikana opettajan ääni nauhoittuu oppilasnauhoittimien yläraidalle (opetusraidalle).
PROGRAM MONITOR:	Ohjelman kuuntelu.

Opetus- ja oppilasnauhoittimien kaukosäätö
Kopioitaessa ohjelmaa opetusnauhoittimelta oppilasnauhoittimille painetaan RECORD-näppäintä.
Jos halutaan äänittää opetusnauhoittimella (ohjelmien valmistus), painetaan näppäintä PLAY ja samanaikaisesti näppäintä RECORD. Tämän jälkeen molemmat näppäimet lasketaan irti. Äänitys lopetetaan painamalla STOP-näppäintä.

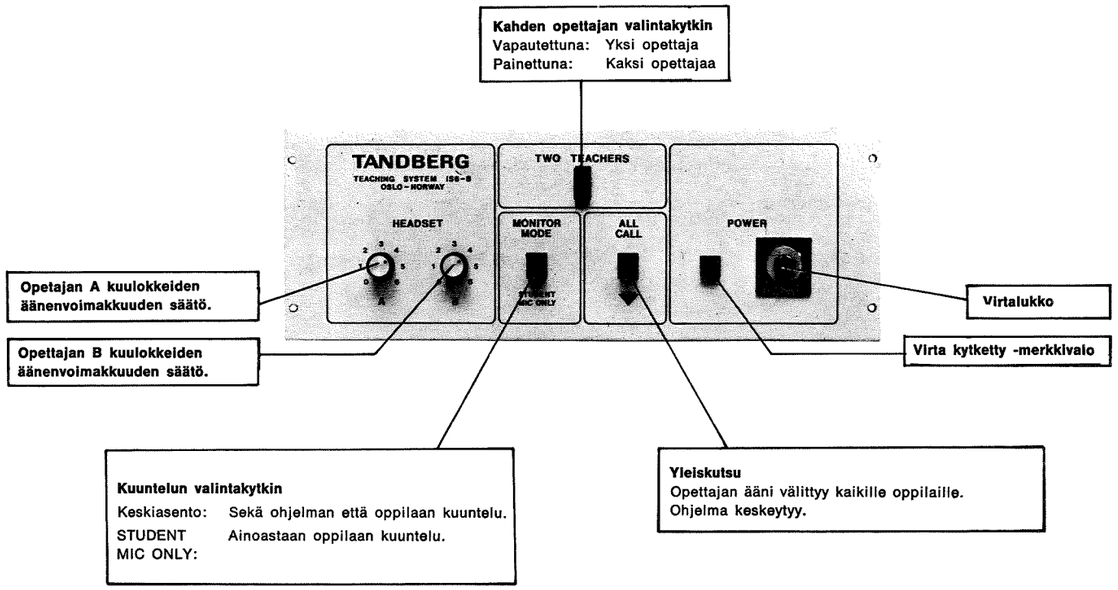
Mode Selector 3

AUDIO ACTIVE:	Audioaktiivista harjoittelua varten ilman oppilasnauhoittimissa tapahtuvaa äänitystä.
GROUP CALL:	Opettajan ääni välittyy ohjelmaan A (tai ohjelmaan B) kytketyille oppilaille.

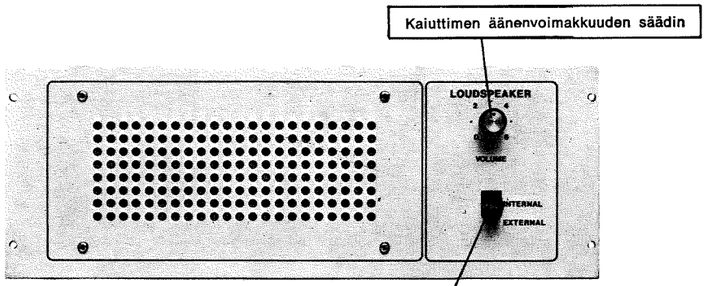
Mode Selector 2

GROUP CONF.:	Kaksisuuntainen yhteys ohjelmaan A (tai ohjelmaan B, jos toiminta tapahtuu taululta B) kytkettyjen oppilaiden välillä.

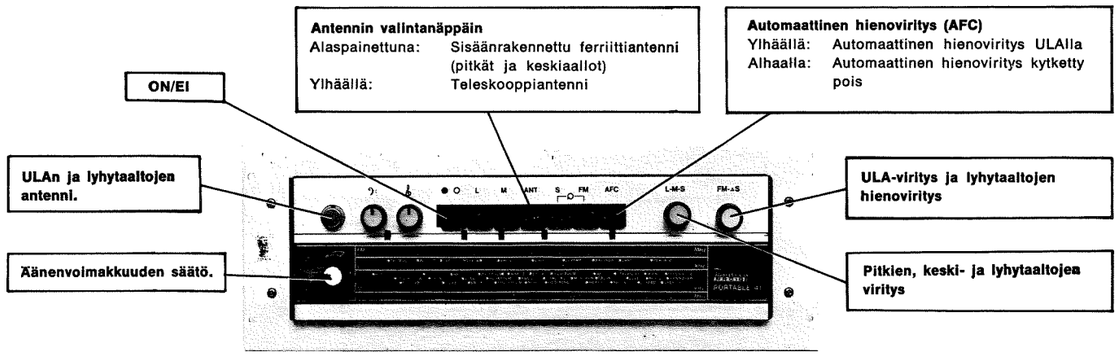
PÄÄOHJAUSTAULU:



KAIUTINYKSIKKÖ:

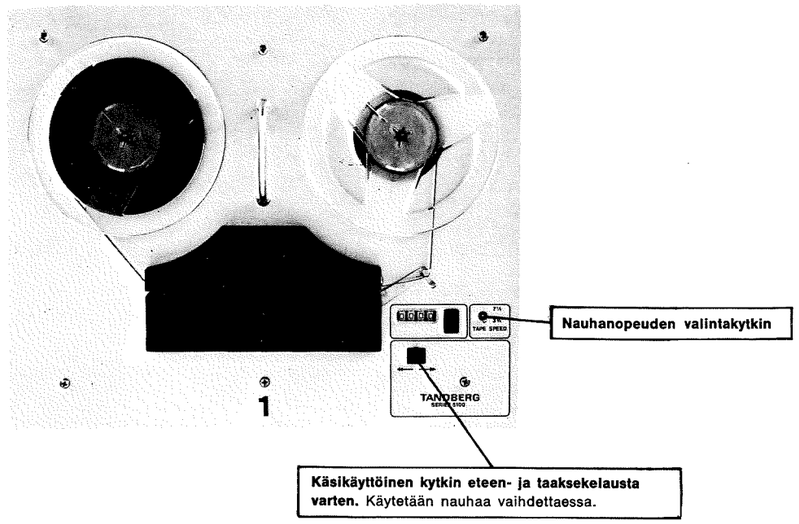


RADIO (lisävarusteena)

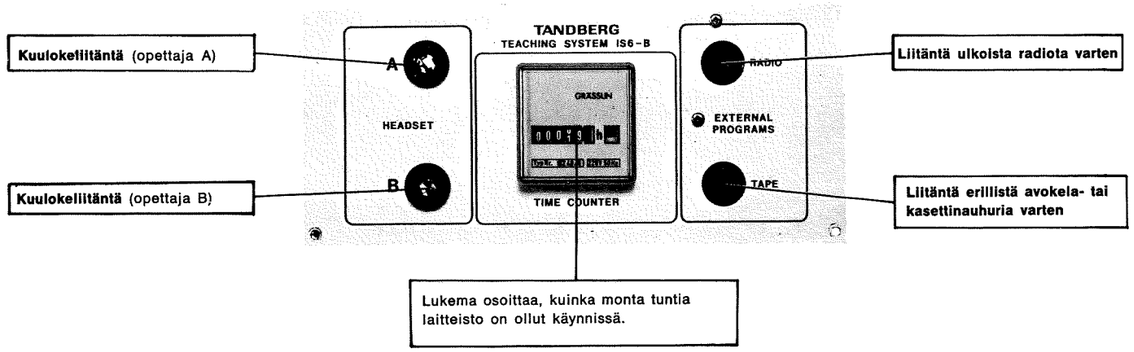


OPETUSNAUHOITIN:

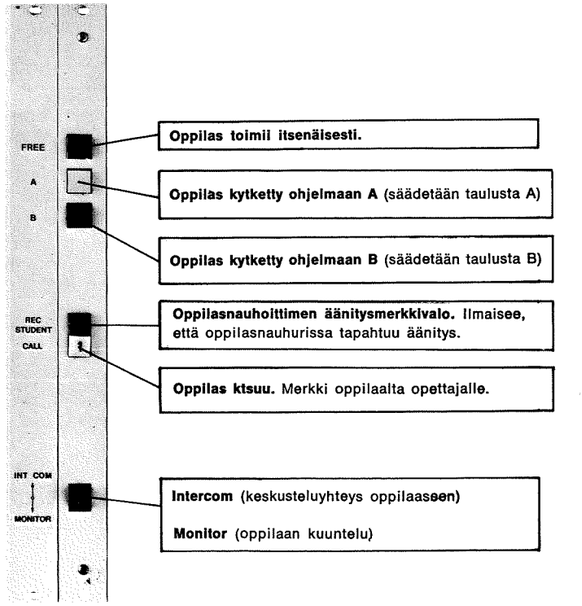
Kuvassa on opetusnauhoitin 1. Opetusnauhoitin 2 on samanlainen.



AIKALASKURIYKSIKKÖ:



OPPILASYKSIKKÖ:



PAINO POLAR OY HELSINKI